

В. А. Ярошенко

# ЭКОЛОГО-ФАУНИСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИСТОЕДОВ-СКРЫТОГЛАВОВ (CHRYSOMELIDAE, CRYPTOCERHALINAE) СЕВЕРНОГО КАВКАЗА

Листоеды подсемейства *Cryptocerhalinae* фауны Северного Кавказа изучены недостаточно. В немногих работах (Бекман, 1902; Богданов-Катков, 1921; Оглоблин, 1925; Медведев, 1950; Добровольский, 1951; Крыжановский, Тер-Минасян, 1958; Абдурахманов, 1972) приводятся отрывочные сведения о данной группе насекомых.

Материалом для написания статьи послужили сборы автора, проведенные в разных зонах Северного Кавказа в 1975—1983 гг., результаты обработки фондовых коллекций Зоологического института АН СССР, Кубанского сельхозинститута, Краевой станции защиты растений, Кубанского, Харьковского (сборы С. И. Медведева, Д. С. Шапиро, В. С. Солодовниковой, Г. Н. Левчинской и др.), Дагестанского, Кабардино-Балкарского университетов, Кавказского и Тебердинского заповедников. Исследованием охвачено более 100 географических пунктов Северного Кавказа.

В статье использовано геоботаническое районирование Северного Кавказа Е. В. Шифферс (1953) с некоторым уточнением границ отдельных подпровинций (рисунок).

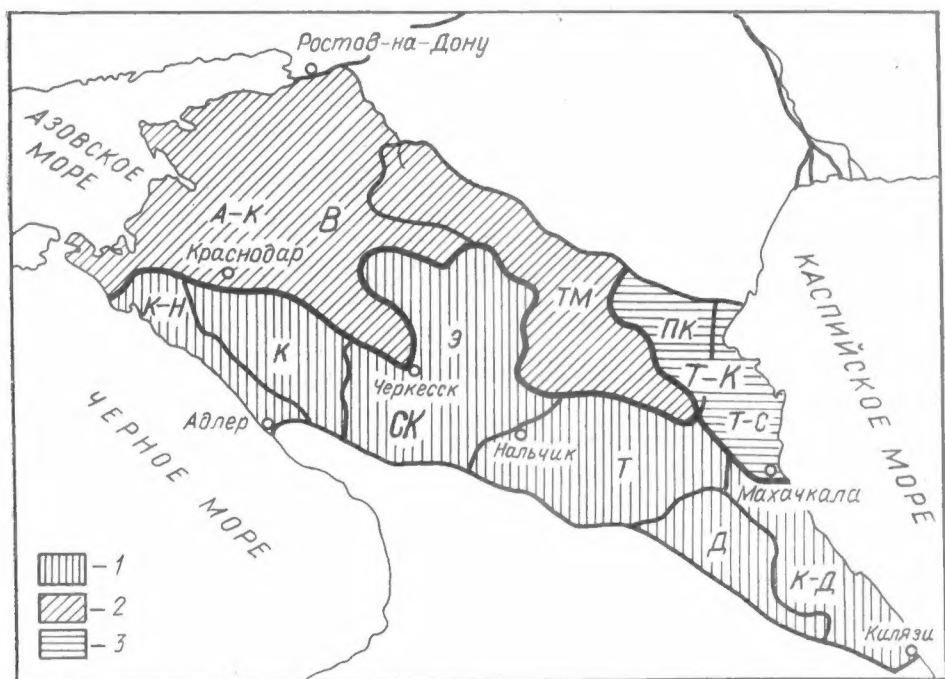


Схема зоогеографического районирования Северного Кавказа:

1' — Кавказская область горных лугов и лесов; 2 — Европейская область степей; 3 — Азиатская область степей; 3 — Азиатская область пустынь; В — Восточноевропейская провинция (подпровинции: А-К — Азово-Кубанская, Т-М — Терско-Манычская); СК — Северокавказская провинция (подпровинции: К-Н — Крымско-Новороссийская, К — Кубанская, Э — Эльбурская, Т — Терская, Д — Дагестанская, К-Д — Каспийско-Дагестанская); Т-К — Терско-Кумская провинция (подпровинции: ПК — Прикумская, Т-С — Терско-Сулейская).

В результате обработки материала на территории Северного Кавказа выявлены 45 видов (табл. 1). По литературным источникам (Бекман, 1902; Абдурахманов, 1972; Лопатин, 1977) для Северного Кавказа указываются также *Cryptoccephalus coronatus*, *C. ergenensis*, *C. sareptanus*, *C. coerulescens*, *C. octomaculatus*, *C. villosulus*, *Pachybrachys mendax*.

Наибольшее число видов обнаружено в Крымско-Новороссийской и Эльбурской подпровинциях (60 % общего количества). Это можно объяснить значительной дифференциацией природных условий указан-

Т а б л и ц а 1. Видовой состав листоедов-скрытоглавов Северного Кавказа

Вид	Азово-Кубанская	Терско-Манычская	Крымско-Новорос- сийская	Кубанская	Эльбурская	Терская	Дагестанская	Каспийско-Даге- станская	Терско-Сулакская	Прикумская
<i>Stryptocephalus astrachanicus</i> Sffr.	—	+	—	—	—	—	—	—	+	—
<i>C. gamma</i> H.-S.	+	+	—	—	+	+	—	+	+	+
<i>C. rubi</i> Men	—	+	—	—	—	—	—	+	+	+
<i>C. bohemi</i> Drap	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—
<i>C. apicalis</i> Gebl	+	—	+	+	+	+	—	+	—	—
<i>C. flexuosus</i> Kryn	—	+	—	—	+	—	—	—	+	—
<i>C. lateralis</i> Sffr.	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—
<i>C. schaefferi</i> Schrnk.	—	—	+	+	+	+	—	—	+	—
<i>C. laetus</i> F.	—	—	—	+	+	+	—	+	—	—
<i>C. cribratus</i> Sffr.	+	—	+	+	+	—	—	—	—	—
<i>C. sexpunctatus</i> L.	+	—	+	+	—	—	—	—	—	—
<i>C. flavipes</i> F.	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—
<i>C. lederi</i> Wse	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—
<i>C. quadriguttatus</i> Richt	+	—	+	+	—	—	—	—	—	—
<i>C. sericeus</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>C. aureolus</i> Sffr.	+	—	+	+	+	—	—	—	—	—
<i>C. hypochoeridis</i> L.	+	—	+	+	+	—	—	—	—	—
<i>C. violaceus</i> Laich	+	—	+	+	+	+	—	+	—	—
<i>C. concolor</i> Sffr.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>C. virens</i> Sffr.	—	—	—	—	+	+	—	—	+	+
<i>C. janthinus</i> Germ.	—	—	+	+	+	+	—	—	—	—
<i>C. parvulus</i> Müll.	+	—	+	+	—	—	—	—	—	—
<i>C. imperialis</i> Laich	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>C. praticola</i> Wse	—	—	+	+	+	+	—	+	—	—
<i>C. bipunctatus</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>C. octacosmus</i> Bedel	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>C. moraei</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>C. pygmaeus</i> F.	+	—	+	+	+	+	+	—	—	—
<i>C. elegantulus</i> Grav.	—	—	+	—	+	+	+	+	—	—
<i>C. bilineatus</i> L.	—	—	+	—	—	+	—	—	—	—
<i>C. ocellatus</i> Drap.	+	—	+	+	+	+	—	+	—	—
<i>C. labiatus</i> L.	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—
<i>C. chrysopus</i> Gmel.	—	—	+	—	—	—	—	—	—	+
<i>C. connexus</i> Oliv.	+	—	+	+	+	+	—	—	+	—
<i>C. populi</i> Sffr.	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—
<i>C. planifrons</i> Wse	+	—	+	—	—	—	—	—	—	—
<i>C. fulvus</i> Gz.	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—
<i>C. pusillus</i> F.	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—
<i>Pachybrachys hieroglyphicus</i> Laich	—	—	+	+	+	—	—	—	—	—
<i>P. scriptidorsum</i> Mars	+	—	+	+	+	—	+	—	—	—
<i>P. tessellatus</i> Oliv	+	+	—	+	+	—	—	—	—	—
<i>P. fimbriolatus</i> Sffr.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>P. probus</i> Wse	+	—	+	—	+	—	—	—	—	—
<i>Stylosomus tamaricis</i> H.-S.	—	+	—	—	—	—	+	+	+	+
<i>S. cylindricus</i> A. Mor	—	+	—	—	—	—	—	—	+	+

ных территорий, что наложило отпечаток на формирование фауны листоедов.

Наиболее богата в видовом отношении Северокавказская провинция, в которой обнаружено 42 вида скрытоглавов, что связано с разнообразием растительного покрова и природноклиматических условий.

На территории Восточноевропейской провинции отмечено 29 видов. Они связаны в основном со степями и лугами, растительность которых менее разнообразна. Наиболее обычны здесь *C. laetus*, *C. sericeus*, *C. aureolis*, *C. concolor*, *C. moraei*, *C. apicalis*, *P. fimbriolatus*.

Особенно беден видовой состав в Терско-Кумской провинции, где выявлено лишь 17 видов. Между низовьями Кумы и Терека расположены массивы глинистой и песчано-бугристой полупустыни, а вдоль всего побережья Каспийского моря распространены лишь полупустынная растительность и заросли тростников и рогоза в лиманах. Полынно-дерновинно-злаковые степи и солончаки между долинами Кумы и Терека населяют *C. rubi*, *C. astrachanicus*, *C. bohemi*, *P. fimbriolatus*. На тамариске повсеместно питаются *Stylosomus tamaricis*, *S. cylindricus*. Вдоль морей на морской полыни встречаются *C. gamma*, *C. flexuosus*.

Для широколиственных лесов характерны *C. schaefferi*, *C. planifrons*, *C. populi*, *C. labiatus*, *C. sexpunctatus*, *C. parvulus*, *P. hieroglyphicus*. В том числе на дубах обнаружены *C. bipunctatus*, *C. schaefferi*, *C. imperialis*, *P. tessellatus*. На лесных опушках, полянах и горных лугах сосредоточены *C. moraei*, *C. bipunctatus*, *C. concolor*, *C. sericeus*, *C. quadriguttatus*, *C. bilineatus*, *C. lederi*, *C. hypochoeridis*, *C. flavipes*, *C. connexus*, *C. lateralis*, а также виды, залетающие сюда из широколиственных лесов.

Сырые луга и заболоченные участки заселены *C. janthinus*, *C. octacosmus*, *C. pygmaeus*, *C. planifrons*, *P. probus*.

Из листоедов пойменных лесов и речных долин на ивах питаются *C. cribratus*, *C. sexpunctatus*, *C. ocellatus*, *P. scriptidorsum*, *P. hieroglyphicus*. На опушках пойменных лесов встречаются *C. fulvus*, *C. chrysopus*, *C. pusillus*, *C. connexus*, *P. fimbriolatus*. На дербеннике *C. janthinus*, *C. octacosmus*.

Для субальпийских и альпийских лугов характерны как степные виды, так и встречающиеся на опушках леса, полянах и в лесной зоне: *C. sericeus*, *C. concolor*, *C. flavipes*, *C. hypochoeridis*, *C. elegantulus*, *C. bipunctatus*, *C. praticola*, *C. moraei* и др. Некоторые виды листоедов обнаружены на значительной высоте (табл. 2).

Наибольшим видовым разнообразием отличаются предгорная и горная части. Особенно сильно заселяются опушки леса, поляны, луга, пойменные леса и речные долины.

Т а б л и ц а 2. Высотное размещение некоторых листоедов-скрытоглавов

Вид	Высота н.у.м., м	Место сбора	Кем собран и когда
<i>C. laetus</i>	1666 2440 1550—2000	Терская обл., Салги, Ингуши Эльбрус, на склоне Теберда, гора Большая Хати-пара	Кириченко, 25.07.1927 Кениг Бак, 7.08.1979
<i>C. sericeus</i>	1930 2000 2200	Кавказский заповедник, хр. Че-лепсы, субальпика Дагестан, с. Нижний Катрух Теберда, г. Б. Хатипара, суб-альпика	Ярошенко, 5.07.1979 Ярошенко, 20.07.1981 Ефимова, 6.07.1977
<i>C. hypochoeridis</i>	2100 2350	Теберда, Малая Хатипара Теберда, Малая Хатипара	Ефимова, 11.06.1974 Ярошенко, 30.07.1980
<i>C. moraei</i>	2000	Краснодарский край, г. Ачишхо	Ярошенко, 12.06.1976
<i>C. concolor</i>	1980 2440	Краснодарский край, р-н Крас-ной Поляны Краснодарский край, г. Аибга	Кириченко, 15.07.1907 Ярошенко, 15.08.1979
<i>C. ocellatus</i>	1930 2000	Кавказский заповедник, хр. Че-лепсы, субальпика Дагестан, с. Нижний Катрух	Ярошенко, 5.07.1979 Ярошенко, 20.07.1981
<i>C. bipunctatus</i>	1550—2000 1650	р-н Красной Поляны окр. Теберды	Кириченко, 15.07.1907 Ярошенко, 21.06.1980
<i>C. virens</i>	1700	Дагестан, с. Гуниб	Солодовникова, 12.06.1965
<i>C. violaceus</i>	2050	Теберда, г. Малая Хатипара, субальпика	Ефимова, 6.07.1977

Распределение скрытоглавов характеризуется постепенным уменьшением разнообразия видов по мере увеличения высоты над уровнем моря. Проникновение степных видов в горную часть происходит по речным долинам вместе с кормовыми растениями.

В западной части территории Северного Кавказа преобладают широкораспространенные европейские и средиземноморские виды. В восточной части также доминируют европейские виды, но снижается численность средиземноморских и появляются среднеазиатские элементы.

- Абдурахманов Г. М. К познанию фауны некоторых групп жесткокрылых низменного Дагестана.— В кн.: Материалы науч. сес. энтомологов Дагестана. Махачкала, 1972, с. 85—96.
- Бекман Ю. И. Энтомологическая поездка в Дагестан летом 1901 года.— Рус. энтомол. обозрение, 1902, 2, № 1, с. 108—111.
- Богданов-Катков Н. Н. К фауне жуков Предкавказья.— В кн.: Тр. 2-го Всерос. энтомофитопатол. съезда. Пг., 1921, с. 88—98.
- Добровольский Б. В. Вредные жуки.— Ростов н/Д, 1951, с. 105—308.
- Крыжановский О. Л., Тер-Минасян М. Е. Жесткокрылые — Coleoptera.— В кн.: Животный мир СССР, М.: Л., 1958, т. 5, с. 418—420.
- Медведев С. И. Жесткокрылые — Coleoptera.— Там же, 1950, т. 3, с. 294—317.
- Лопатин И. К. Жуки-листоеды Средней Азии и Казахстана.— Л.: Наука, 1977.— 268 с.
- Оглобин Д. А. Листоеды Ставропольского края (Coleoptera, Chrysomelidae).— Изв. Ставропольск. СТАЗР. Ставрополь, 1925, с. 41—47.
- Шифферс Е. В. Растительность Северного Кавказа и его природные кормовые угодья.— М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1953.— 399 с.

Кубанский университет

Получено 30.06.83

УДК 598.829

Г. Б. Бахтadзе, Б. А. Казаков

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕСТ ГНЕЗДОВАНИЯ СЕРОГОЛОВОЙ, ЧЕРНОГОЛОВОЙ И ЖЕЛТОЛОБОЙ ЖЕЛТЫХ ТРЯСОГУЗОК НА ЮГЕ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ СССР

Названием «Желтая трясогузка» (*Motacilla flava* L.) обозначают несколько различающихся по окраске близких видов, имеющих перекрывающиеся ареалы (Maug, 1956; Vaurie, 1959; Степанян, 1978, 1983). Для решения вопроса о реальном статусе форм, входящих в комплекс *Motacilla flava*, важны сведения о степени репродуктивной изоляции желтых трясогузок, имеющих разные типы окраски в районах их совместного обитания (Maug, 1956; Vaurie, 1959). На юге европейской части СССР и в прилегающих областях обитают сероголовая, черноголовая и желтолобая желтые трясогузки, рассматриваемые нередко в качестве самостоятельных видов: *M. flava*, *M. feldegg* и *M. lutea* (Гаврилов, 1970; Степанян, 1978, 1983). Сероголовая трясогузка гнездится на большей части этой территории; желтая трясогузка с черной окраской головы распространена в северном Причерноморье, Приазовье, Предкавказье, в низовьях Волги и Урала; желтолобая обычна на востоке исследуемой области, севернее Камыш-Самарских озер (Гаврилов и др., 1967; Гаврилов, 1970; Степанян, 1978). В южных районах европейской части СССР имеются зоны контакта между сероголовой и черноголовой и между сероголовой и желтолобой трясогузками (Vaurie, 1959; Гаврилов, 1970; Степанян, 1983). Было отмечено (Казаков, Бахтadзе, 1977), что в низовьях р. Дона в районах совместного распространения сероголовой и черноголовой трясогузок места их гнездования обладают определенными отличиями, которые способствуют их разобщению. Однако установленные различия в местах их гнездования не позволяют оценить взаимоотношений сероголовой и черноголовой трясогузок в других районах. Л. С. Степанян (1983) считает, что существующая репродуктивная изоляция «молодых» видов — *M. flava* и *M. feldegg* не предотвращает интрогрессию генов между ними, которая поддерживает автономные скопления гибридных особей, обладающих промежуточной окраской, описанных в качестве подвида *M. flava dombrowskii* (Tschusi). До настоящего времени не выяснен характер взаимоотношений сероголовой и желтолобой трясогузок. В. Е. Береговой (1970) пришел к выводу, что они относятся к одному виду (*M. flava*), а различия в окраске между ними связаны с проявлением полиморфной изменчивости. Однако представления В. Е. Берегового не нашли поддержки у других исследователей (Иванов, 1976; Степанян, 1978, 1983).